Der deutsche Landwirt in Kleinpolen

Vierzehntägig erscheinende Beilage zum „Ostdeutschen Volksblatt", herausgegeben unter Mitwirkung des Verbandes deutscher landwirtschaftlicher Genossenschaften in Kleinpolen

Nr. 15 | Lemberg, am 17. Juli (Heuert) | 1932

Zeitgemäße landwirtschaftl. Tagesfragen

Vortrag gehalten anläßlich des 22. Verbandstages von Gutspächter Rudolf Bisanz-Zlotkowice.

In den Landwirt. Zeitschriften, sowie in der Tagespresse finden wir immer wieder Artikel, welche die Frage behandeln: sollen wir intensiv oder extensiv wirtschaften?

Die Wirtschaftliche Lage selbst hat diese Frage gelöst. Heute steht nur noch derjenige auf einigermaßen festen Füßen, der seine persönlichen Ausgaben eingeschränkt hat, der durch eisernen Fleiß und Ausdauer, durch praktisches Wissen und Anpassung an die Konjunktur, durch Anwendung der neuesten Erfahrungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft, überhaupt durch persönliche Tüchtigkeit seinen Betrieb geleitet hat.

Für die kleinen Betriebe kommt die extensive Brachfelderwirtschaft gar nicht in Betracht. Man kann und muß heute intensiv wirtschaften, ohne große Einlagen an dem Gelde zu machen.

Wir erreichen dies:

1. Durch rechtzeitige und richtige Bodenbearbeitung.

Sofort nach der Ernte muß möglichst flach die Stoppel geschält und geeggt werden. Der Acker darf nicht vergrasen; die Brache muß eine regelrecht Schwarzbrache sein.

Diese Arbeit bezweckt: a) die Vernichtung der immer wieder keimenden Unkräuter, b) die Erreichung der Bodengare durch gute Vorbedingung für intensive Bakterienentwicklung. Damit Hand in Hand geht die Anreicherung des Ackers mit dem so teuern Stickstoff.

Die Pflege der Brache geschieht ausschließlich mittels Egge und Grubber. Der Pflug kommt bloß zum Stoppelschälen und zur Saatfurche auf den Acker.

Wenigstens 14 Tage vor der Saat muß der Acker fertig sein. Diese Zeit braucht der Boden um sich zu setzen, ist jedoch noch locker genug um den Wurzeln das leichte Eindringen zu gestatten.

Die nötigen mineralischen Düngemittel sind ebenfalls 8—14 Tage vor der Saat auszustreuen und gut mit dem Boden zu vermischen.

2. Die Fruchtfolge.

Jeder Landwirt muß sich klar sein, welche Nährstoffe in seinem Boden noch vorhanden sein können, und welche Getreideart er einsäen darf. Eine gute 6jährige Fruchtfolge, die ich seit Jahren in meinem Wirtschaftsbetriebe mit gutem Erfolge anwende, ist folgende: In Dünger kommt Hackfrucht und Pferdebohne. Kartoffeln ohne min. Dünger, Rüben und Pferdebohn oder Pferdebohne auf 100 Kilogramm Thomasmehl 100 Kilogramm 42prozentiges Kalisalz oder 200 Kilogramm Kaluszer Kali. Außerdem bekommen Futterrüben je 75 Kilogramm Joch Kalksalpeter als Kopfdünger in 2—3 Gaben.

Nach Aberntung im Herbst 52 Joch Kalk. Dieser wird mittels Eggen gut eingearbeitet und auf Winter eingeackert. — 2. Jahr Sommergetreide mit Kleeeinsaat. 3. Jahr 2 Schnitte Klee. 4. Jahr 1 Schnitt Klee. Am Johanni schälen und Schwarzbrache. 5. Jahr Weizen oder Roggen auf Thomasmehl, und 6. Jahr Hafer. Auf diese Weise ist für jede Einsaat die beste Entwicklungsmöglichkeit gegeben, und man hat Zeit alle Arbeiten sorgfältig auszuführen.

3. Die Pflege der Saat.

Mit dem Ausjäen und Eineggen der Saat allein ist es nicht getan. Wir müssen die Entwicklung verfolgen, wo nötig helfend eingreifen. Deshalb ist es unbedingt erforderlich alle Saaten im Frühjahre zu eggen. Von Klee und Weizen gar nicht zu reden muß auch das Sommergetreide 8—14 Tage nach dem Auflaufen geeggt werden. Besonders dort, wo der Boden leicht verschwemmt.

Hier will ich einige Beispiele aus eigener Erfahrung vorführen: Ein Schlag von 15 Joch Siegeshafer auf Weizenfeld und 80 Kilogramm Ammoniumsulphat wurde gleich nach der Aussaat von einem schweren Regen zusammengeschlagen und verschwemmt. Nach Abtrocknung vor Auflaufen des Hafers gab ich einen Eggenstrich, um die Kruste zu brechen. Zu Vergleichszwecken ließ ich einige Streifen ungeeggt. 8 Tage nach dem Auflaufen des Hafers wurde abermals geeggt, um der Oberschicht eine feinkrümelige Struktur zu geben. Der Ertrag war folgender: Nicht geeggt 730 Kilogramm, 1 Egge brechen der Kruste 980 Kilogramm, 1 Egge nach Auflaufen der Saat 1420 Kilogramm pro Joch.

20 Joch Königshafer auf Kartoffelfeld am 18. 4. ausgesät, wurde nach dem Auflaufen gelb. Die Untersuchung ergab das Drahtwürmer und Engerlinge den Wurzelhals anbissen und infolgedessen die Pflanzen eingingen. Da mußte rasch geholfen werden. Mit schweren Walzen wurde der Boden festgedrückt und gleich aufgeeggt. Auch hier wurden Streifen zu Vergleichszwecken nicht gewalzt. Bereits nach 4 Tagen zeigte sich der Erfolg. Das Anfressen der Pflanzen zeigte sich nur noch vereinzelt, während auf den nicht gewalzten Streifen der Hafer weiterhin gelb wurde und einging.

Der Ertrag vom nicht gewalzten betrug 540 Kilogramm, während der Ertrag von der gewalzten Fläche 1620 Kilogramm pro Joch betrug.

15 Joch Winterweizen „Ostka Mikulicki" zeigte sich im Frühjahre sehr schwach. Teilweise Kahlfröste, in den Tälern eine dicke Schneedecke schwächten den Weizen derart, daß ich vor die Frage gestellt wurde: umackern oder nicht. Ich entschloß mich zu folgendem Versuche:

Zuerst wurde der Schlag mit schweren Eggen über Kreuz geeggt. Am 2. 5. gab ich pro Joch 50 Kilogramm Stickstoffthomasmehl und abermals einen Eggenstrich. Am 6. 5. war der Weizen ganz braun. Am 10. 5. kam ein ausgiebiger Regen und am 15. war die braune Farbe bereits verschwunden.

Da ich bemerkte, daß viele Wurzeltriebe nachkamen gab ich am 20. Mai eine zweite Gabe von 35 Kilogramm Joch Stickstoffthomasmehl und abermals einen Eggenstrich. Auch hier wurden Vergleichsstreifen gelassen. Die Ernte verspätete sich um 10 Tage aber der Ertrag lohnte reichlich die Mühe und zwar: nichtgedüngt brachte 460 Kilogramm Joch, 1 mal gedüngt und geeggt 880 Kilogramm, 2 mal gedüngt 1260 Kilogramm pro Joch. Die Kosten des min. Düngers sowie des Eggens betrugen 35 Zloty pro Joch.

4. Die Wahl des Saatgutes.

Jede Getreideart degeneriert nach mehrjährigem Anbau und soll deshalb nach 3—4 Jahren umgewechselt werden. — Wir haben im Lande eine Reihe von Versuchsstationen, welche verschiedene Getreidegattungen und Arten auf ihre Ertragssicherheit, Widerstandsfähigkeit gegen pflanzliche und tierische Schädlinge, gegen Lagerung, Frost und Nässe usw. untersuchen. 4jährige Proben stellten nachfolgende Sorten an erste Stelle:

Sommerweizen: Hildebrand, Chlopicka.

Hafer: Petkus, bialy Mazur, Sieges und Königshafer von Swalöf.

Gerste: Kaisergerste.

Kartoffel: Dr. Giserius, Parnassia und Silesia.

5. Das Beizen des Saatgutes.

Ungebeizt soll überhaupt kein Getreide gesät werden. Die Trockenbeize Uspulun ist in ihrer Anwendung am Einfachsten und die Wirkung ziemlich sicher. Formalin, Formaldehyd oder Kupfervitriol (Blaustein) sind auch gut, doch kann bei unsachgemäßer Behandlung die Keimkraft sehr geschwächt, ja sogar abgetötet werden. Getreide, welches von Brand (Schmier oder Staubbrand) oder von Schneeschimmel befallen war, ist besser nicht zu verwenden.

6. Die Viehhaltung.

Eine sichere und ständige Einnahmequelle ist die rationelle Viehhaltung mit Milchproduktion, Aufzucht und Mast. Zu wenig Gewicht wird gelegt auf Reinigung des Viehes und auf den Stall selbst. — Dieser soll hell und luftig sein. Mindestens 3 mal im Jahre soll er geweißt und durch Zugabe von Creoline zum Kalk desinfiziert werden. Die Fenster sind öfter zu waschen. Die Fliegenplage durch Flit oder Formalin (½ Liter auf 1 Liter Wasser) bekämpft werden.

Nach der Geburt eines Kalbes soll unbedingt der Stand, sowie der Hinterteil der Kuh mit Kreolinelösung (1 Eßlöffel auf

1 Liter warmes Wasser) besprengt werden. Die Nabelschnur beim Kalbe soll sofort auf zirka 3 Zentimeter Länge abgeschnitten werden. Die Schnittstelle zweimal täglich durch 3 Tage mit Jod betupfen. Wenn die Nachgeburt binnen 12 Stunden nicht abgeht, muß sie abgelöst und entfernt werden. Unbedingt zu vermeiden ist das Anbinden von Steinen an die Nachgeburt. Abgesehen davon, daß dies eine Tierquälerei ist, hilft es gar nichts. Die Folgen jedoch können sehr traurige sein. Teile der Nachgeburt bleiben in der Gebärmutter, gehen in Fäulnis über und bewirken schwere Entzündungen, die zur Sterilität führen. Die Kuh ist krank, magert ab, und gibt sehr wenig Milch. Außerdem verpestet sie den Stall.

Ein großer Teil unserer Kühe leidet an Scheidenkatarrh. Die Folge davon ist, daß die Kuh schwer aufnimmt. Ein gutes Mittel ist eine Ausspritzung von 1 Kaffeelöffel Speisesoda auf ½ Liter warmes Wasser. Die Ausspritzung soll 2 Stunden vor dem Belegen gemacht werden.

Das Jungvieh soll ständig, ohne Rücksicht auf Jahreszeit und Witterung Bewegungsfreiheit haben.

Selbstredend ist die Ernährung das Fundament der richtigen Viehhaltung. Ein unüberlegtes Sparen ist hier nicht am Platze.

Da eine rationelle Ernährung ohne Eiweiß gar nicht denkbar ist, dieses jedoch allein im Kraftfutter gegeben zu teuer kostet, muß jeder rechnende Wirt trachten aus dem eigenen Betriebe dieses Eiweiß zu erlangen.

Wie stellen wir das an:
a) durch den Anbau eiweißhaltiger Pflanzen,
b) durch rechtzeitige Mahd.

Eine Zusammenstellung zeigt den Ertrag an verdaulichem Eiweiß, den wir von 1 Hektar ernten können:
So ergibt die Sojabohne 850 Kilogramm verd. Eiweiß.
die Pferdebohne 350 Kilogramm verd. Eiweiß,
gutes Wiesenheu 215 Kilogramm verd. Eiweiß,
guter Rothklee 195 Kilogramm verd. Eiweiß.

Den Unterschied zwischen jung-gemähten Wiesen- oder Kleeheu und solchem, das nach dem Abblühen gemäht wurde, zeigt folgende Zusammenstellung: junges, nicht beregnetes Wiesenheu hat 6,5 Prozent Eiweiß, junges, nicht beregnetes Kleeheu hat 7 Prozent Eiweiß, während altes Wiesenheu bloß 3,8 Proz verd. Eiwiß hat und altes Kleeheu bloß 4 Prozent verd. Eiweiß. Dazu kommt noch, daß junges Heu besser verdaulich ist und vom Vieh lieber genommen wird.

Rothklee allein soll nicht gesäet werden. Eine gute Mischung besteht aus 5 Kilogramm Rothklee, 3 Kilogramm Schwedenklee, 2 Kilogramm Weißklee und 2 Kilogramm Timothy. Diese Mischung hat sich ganz besonders gut bewährt in Gegenden, die von der Mäuseplage heimgesucht werden.

Die Pferdebohne mit einem Gehalte von 19,3 Prozent verd. Eiweiß und 66,6 Prozent Stärkewerte ist ein ganz hervorragendes Milch- und Mastfutter. Um sie vor dem Befallen durch die Blattläuse zu schützen ist ein gutes Mittel den Schlag mit einem 3—4 Meter breiten Gürtel von Gerste zu umgehen.

Die Sojabohne. Als Volksnahrungsmittel seit Jahrhunderten in Japan und China bekannt; wurde diese Pflanze in Europa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts eingeführt. Im Anfange schlugen alle Versuche, diese Pflanze in der Landwirtschaft einzuführen, fehl, und so geriet sie wieder in Vergessenheit. Bloß einige Versuchstationen und Laboratorien führten die Versuche weiter fort.

In den 80er Jahren gelang es doch einige Sorten zu züchten die einigermaßen befriedigten.

Nun beginnen sich wieder praktische Wirte für die Soja zu interessieren In Siebenbürgen gewann sie bald Anhänger, besonders in den kleinen Wirtschaften. In Deutschland sind heute schon eine Reihe anbauwürdiger Sorten, und auch die botanische Station der Universität in Wilna hat eine Sorte gezüchtet, die auf unserem Boden und in unserem Klima gut geht.

Die Ursache des Versagens der Soja lag darin, daß unseren Böden die Bakterien fehlen, welche zur Entwicklung und Körnerbildung unerläßlich sind. Durch Laboratoriumsversuche gelang es, Impfstoffe zu finden, die diesen Bakterien die so nötigen Vorbedingungen zur Entwicklung geben.

Die Sojabohne hat einen Gehalt von 40—48 Prozent verd. Eiweiß und 18—20 Prozent Fett. Außerdem hat sie 2 Prozent Lezithin, wodurch sie als Blutbildungsmittel an erster Stelle steht. Sie ist auch sehr Vitaminereich. In der Arzneikunde gewinnt sie Verbreitung bei Behandlung der Darm- und Magenkranken, bei Blutarmut, und sogar Versuche zur Bekämpfung der Schwindsucht werden gemacht, und wie die letzten Nachrichten melden, mit gutem Erfolge.

Was der Soja jedoch eine hervorragende Stellung unter allen bisher bekannten Pflanzen gibt, ist ihr großer Wert als Futtermittel für unser Vieh.

Sie gibt Massenerträge an Grünfutter, und wird vom Vieh gierig genommen. Allein gefüttert darf sie jedoch nicht werden, sondern muß, sowohl grün wie eingesäuert, mit 3—4 Teilen anderen Futters gemischt werden. Die Bohne dient zur Oelgewinnung und wird gut gezahlt. Die Bohnenkuchen sind eines der besten eiweißhaltigen Futtermittel.

Als Kulturpflanze für unsere Landwirtschaft dürfte sie bald eine solche Stellung einnehmen wie z. B. die Zuckerrübe. Es ist zu empfehlen, sich mit dieser Pflanze näher zu befassen.

Ihre Verwendbarkeit für Mensch und Tier ist derart vielseitig, daß es sich der Mühe lohnt, Versuche mit der Soja zu machen. Anfängliche Mißerfolge dürfen uns nicht abschrecken; denn solange dem Boden die Bakterien fehlen, geht sie schwach, und erst durch mehrjährigen Anbau auf demselben Stücke steigert sich der Ertrag an grüner Masse und Körner.

Ueber Standweide, Zeit der Aussaat, Pflege, Düngung usw. werde ich gelegentlich berichten. R. B.

Kalkhunger unserer Böden

Die meisten unserer Kulturböden „schreien" förmlich nach Kalk. Leider verhallt dieses „Schreien" oft ungehört und wir vergessen dabei, daß das verheerende Auftreten der Knochenweiche letzten Endes auf die Kalkarmut des Bodens zurückzuführen ist. Denn wie soll ein Boden Pflanzen mit hinreichendem Gehalt an Kalksalzen zum Ausbau des tierischen Knochengerüstes hervorbringen, dem es an solchem selbst gebricht?!

Nun ist der Kalk aber nicht nur selbst ein wichtiger und unentbehrlicher Pflanzennährstoff, sondern wirkt auch auf die Löslichkeit und Aufnahmsfähigkeit anderer Nährstoffe ein, bildet ein wertvolles Gegengewicht gegen die, die Entwicklung der Kulturpflanzen schädigende Säuerung des Bodens.

Leider sehr wenig bekannt und noch weniger berücksichtigt sind diesbezüglich die Wechselbeziehungen beispielsweise zwischen Kalk und Kali und die bereits von Schultz-Lupitz beobachtete und festgestellte direkte Abhängigkeit der Kaliwirkung von einem entsprechenden Kalkvorrate im Boden. Darauf dürfte auch zweifellos die verschieden beklagte, unbefriedigende Wirkung der Kalidüngung selbst in kalibedürftigen Böden zumeist zurückzuführen sein.

Vielleicht noch höher, gegenüber den erstgenannten, allgemeiner bekannten Funktionen des Kalkes ist die noch lange nicht vollständig klargelegte Bedeutung und der Einfluß auf die Entwicklung der Bodenbakterien, auf welchen nachgewiesenermaßen nicht nur die so wichtige Bodengare beruht, sondern zweifellos in noch viel größerem Umfange als bisher bekannt, die auch bei der Bodenmüdigkeit, bezw. verschiedenen anderen Formen: Kleemüdigkeit usw., mit beteiligt sind.

Auf Grund der letzten Versuche steht es nachweisbar fest, daß ohne Kalk der Zellkern und damit die Zelle, also der Lebensträger in der gesamten Tier- und Pflanzenwelt, abstirbt, jede Zellenentwicklung und damit jedes Wachstum unmöglich ist. Auf diese Weise wäre auch der ganz eigenartige, Gewebezerfall bei der Knochenweiche erklärlich. — Dabei scheinen überdies, wie überhaupt bei unseren Lebensvorgängen, auch die, allerdings noch dunklen, lebenswichtigen Vitamine eine hervorragende Rolle zu spielen.

Obwohl wiederholt und immer wieder auf die Notwendigkeit und große Bedeutung der Kalkzufuhr zu unseren Kulturböden hingewiesen wird, werden noch immer Tausende für den doch stets nur einen Notbehelf bildenden, Futterkalk ausgegeben, statt auf genügend kalkhaltigen Böden gesundes, mineralstoffreiches Futter selbst heranzuziehen.

Wie weiß man nun aber, ob ein Boden mehr oder weniger kalkarm ist? — Die chemische Bodenuntersuchung vermag nun ganz genau die Menge der einzelnen Nährstoffe und Bestandteile im Boden festzustellen und sollte, besonders in gemeinsamer Weise viel weitere Verbreitung finden. — Wieviel freilich von der gefundenen Nährstoffmenge den Pflanzen zugänglich und aufnehmbar ist, sagt die Bodenanalyse nicht, weshalb immer wieder auf die Düngungsversuche im Kleinen verwiesen werden muß. Nun läßt sich aber gerade die Feststellung der Kalkarmut für die gewöhnliche landwirtschaftliche Praxis recht gut mit einigen Tropfen Salzsäure durchführen. In den meisten Fällen wird man keinerlei stärkeres Aufbrausen wahrnehmen — der Boden erweist sich als kalkarm.

Solange diesem nicht abgeholfen wird, können auch die anderen im Boden befindlichen oder zugeführten Nährstoffe nicht, oder nur nach dem Ausmaße des Kalkvorrates, aufgenommen und ausgenützt werden. — Das ist schlagend und interessant nicht nur beim Kalidünger, sondern auch beim schwefelsauren Ammoniak nachgewiesen, welche erst bei Kalkzufuhr zur vollen Ausnützung gelangten.

Man sollte deshalb an den Kalk nicht, wie jetzt leider üblich, als letzten denken, sondern derselbe hat die Grundlage und Voraussetzung für die gesamte Düngerwirtschaft zu bilden.

Landwirte kalkt daher Eure Böden. Der Preis für Kalk ist bedeutend heruntergesetzt worden und ein 10 000 Kilo-Waggon stellt sich heute auf 280 Zloty ab Werk. Bestellungen nimmt die Landwirtschaftliche Hauptgenossenschaft — Lwow, Choronzczyzna 12 entgegen.

Landwirtschaft und Tierzucht

Einiges über Kaninchenhaltung

Als Fellkaninchen eignen sich ganz besonders „Blaue Wiener", Havanna-, Schwarzloh- und Chinchilla-Kaninchen. Es sind alles kleinere Rassen, die insofern gut sind, da man sie schon mit 7—8 Monaten zur Zucht brauchen kann. Während die großen Rassen, wie Belgische Riesen, Weiße Wiener usw. mindestens ein Jahr alt sein müssen, ehe sie das erste Mal Junge bringen, früher sind sie nicht ausgewachsen. Wirklich gut sind die Felle nur in den Monaten Dezember und Januar, vorher und nachher haaren sie stark. — Angora-Kaninchen sind weniger wegen des Felles zu halten, als der Wolle. Man muß sie alle 10—14 Tage mit einem groben Kamm kämmen. Die Wolle wird sehr gut bezahlt. Man muß die Tiere sehr sauber halten, weil die Wolle sonst verfilzt und das Auskämmen den Kaninchen dann große Schmerzen verursacht.

Sobald eine Häsin Junge hat, muß man nachsehen, ob keine Toten darunter sind, denn sowie diese im Nest verwesen, gehen die anderen Kleinen ein. Die Ansicht, daß eine Häsin nicht wieder ans Nest geht, wenn man die Jungen angefaßt hat, ist wohl falsch, ich habe es noch nie erlebt. Die jungen Kaninchen muß man nicht zu lange bei der Häsin lassen, sobald sie allein fressen, das ist mit 3—4 Wochen, kann man sie absetzen, da die Mutter sonst zu sehr abmagert. Es ist gut, Häsinnen mit Jungen einmal am Tage ein Schüsselchen mit Magermilch zu geben, das kräftigt sie, auch die Kleinen trinken davon. Wenn man sie dann absetzt, ist es gut, ihnen noch einige Tage Milch zu geben, dann ist der Wechsel nicht so plötzlich. Im Sommer sollte man den Tieren nicht nur Grünfutter geben, sondern daneben wenigstens einmal am Tage Trockenfutter, Hafer oder Kartoffeln mit Schrot, zu den Kartoffeln immer etwas Kochsalz, es ist sehr gesund und ein gutes Vorbeugungsmittel gegen Krankheiten. Ein Kaninchen braucht genau wie jedes andere Tier eine gewisse Menge Salz in der Nahrung.

Mittel gegen Ohrenräude bei Kaninchen. Gegen Ohrenräude gibt es ein Mittel, das wirklich prompt wirkt, das ist Schwefelblüte; sobald man im Ohr eines Kaninchens Schorf bemerkt, streue man etwas pulverisierte Schwefelblüte hinein und die Krankheit ist behoben. Wenn die Räude schon sehr schlimm ist, daß die Ohren heiß und das Kaninchen den Kopf schief hält, muß man erst den Schorf mit lauwarmem Seifenwasser, dem einige Tropfen Lysol zugefügt sind, aufweichen und entfernen, dann Schwefelblüte hineinstreuen.

Rezepte. Kaninchenbraten: Das Kaninchen wird wie ein Hase zurechtgemacht, gehäutet und gespickt. Ehe man es in die Pfanne legt, bestreicht man den Rücken gut mit Mostrich, das gibt einen vorzüglichen Geschmack. Soße wie beim Hasenbraten.

Kaninchenragout. Das Fleisch wird in Stücke geschnitten, dann mit Salz, Nelken, Zwiebeln, Lorbeerblättern weich gekocht. Dazu bereitet man eine unsaure Soße, in die man einige Zuckergurken hineinschneidet.

Kaninchengulasch. Das Kaninchenfleisch wird in Würfel geschnitten, die Knochen in wenig Salzwasser gekocht. Dann zerläßt man etwa 200 Gramm Speck, gibt eine große, geschnittene Zweibel, das Fleisch, Salz und eine Prise Paprika dazu, brät das Fleisch unter öfterem Umrühren recht scharf an und läßt es unter Beigabe von Brühe zugedeckt etwa 1½ Stunden schmoren. Dann gibt man nach Bedarf Brühe dazu und bindet alles leicht mit Kartoffelmehl. Mit Paprika recht pikant abschmecken, evtl. etwas saure Sahne.

Kaninchenpfeffer, zu empfehlen, wenn keine Suppe gewünscht wird. Kopf, Hals, Rippen, Läufe, Herz, Lunge, Leber des Kaninchens werden in etwa 1½ Liter Wasser mit einem Achtelliter Essig, einigen Gewürz- und Pfefferkörnern, Salz und einem Lorbeerblatt weichgekocht. Dann löst man das Fleisch von den Knochen, schneidet es in Stücke, passiert die Brühe und läßt sie bis zur Hälfte einkochen. In 100 Gramm Schweinefett dunkelt man ebensoviel Mehl, löscht mit der Brühe ab, gibt das Fleisch zu und kocht alles noch einmal auf. Mit Zitronensaft pikant abschmecken.

Kaninchen mit Reis. Das Fleisch von den Knochen lösen, in Würfel schneiden und die Knochen in einem Liter Salzwasser kochen, die Fleischwürfel in Schweinefett mit Zwiebel anrösten, pfeffern und unter Zusatz von etwas Brühe nahezu weich schmoren. 250 Gramm Reis brühen, unter das Fleisch rühren, dann so viel Brühe darauf, daß der Reis gut bedeckt ist, worauf man das Ganze auf schwachem Feuer so lange dünsten läßt, bis die Brühe aufgesaugt und der Reis weich, aber noch ganz ist. Nach Bedarf etwas Brühe nachgießen.

Das Futter für säugende Sauen im Sommer

Es besteht in Kartoffeln, Hafer- oder Gerstenschrot, Weizenkleie, süßer Magermilch oder Buttermilch. Letztere ist namentlich bei großer Hitze sehr angebracht. Vor größeren Mengen saurer Milch und noch mehr vor stark sauren Molken muß gewarnt werden, da Sau und Ferkel danach Durchfall bekommen können. Ferner reiche man täglich etwas frisches, kleingeschnittenes Grünfutter, das aber weich sein muß, da Schweine hartstengliges Grünfutter nicht gern fressen; weiches dagegen wird sehr gern genommen. Das Grünfutter kann verschiedener Art sein, je nachdem Feld und Garten es gerade hergeben. Vom Felde werden hauptsächlich Rot- oder Weißklee und Luzerne gefüttert. Sie fördern bei den schnell wachsenden Ferkeln die Knochenbildung. Jedoch müssen diese Futterpflanzen fein geschnitten werden und dürfen nicht angewelkt sein. Wenn auch das Schwein nicht gerade so plötzlich von lebensgefährdenden Blähungen befallen wird, wie Rind und Pferd, so können diese Grünfutterarten aber doch ernste Verdauungsstörungen hervorrufen, wenn sie durch Erwärmung bei der Lagerung selbst schon in Gärung übergegangen sind. Als nicht geeignet zur Fütterung an säugenden Sauen müssen Hülsenfrüchte jeder Art bezeichnet werden, ferner gewisse Oelkuchen bezw. deren Mehle, so Raps- und Kokoskuchen, weiterhin Baumwollsaatmehl, Reismehl usw.

Hauswirtschaft

Die Ursachen der Schwankungen im Fettgehalt der Milch

Der Fettgehalt der Milch spielt heute nicht nur allein für die Buttermolkereien eine große Rolle, sondern ist auch für die Versandmolkereien von ausschlaggebender Bedeutung. Im ersteren Falle liegt die Begründung in der richtigen Bezahlung für das Milchfett, aus dem die Butter gewonnen wird, da eine hochprozentige (4 Prozent) Milch mehr Wert besitzt als eine niederprozentige (3 Prozent) Milch. Auch im 2. Falle ist die Herstellung einer Qualitätsmilch für Versandmolkereien die Hauptbedingung, da infolge des einsetzenden Konkurrenzkampfes die Qualität der Milch die größte Rolle spielen wird. Auf Grund dessen haben ja die Städte für die zum Verkauf gelangende Vollmilch einen Mindestfettgehalt festgesetzt und es ist in vielen Gegenden üblich, daß auch Käse nach dem Fettgehalt verkauft wird. Der Umstand nun, daß der Fettgehalt der Milch von so großer Wichtigkeit ist und der Wert der Milch einzig und allein vom Fettgehalt abhängig ist, hat dazu geführt, daß die Milch nach dem Fettgehalt bezahlt wird.

Durch die Erfindung des Massenfettbestimmungsverfahrens (Acydbutyrometrie) ist die Möglichkeit gegeben, den Fettgehalt der Milch ohne besondere Schwierigkeiten genau festzustellen. Daß aber auch der Fettgehalt der Milch bekanntlich recht großen Schwankungen unterliegen kann, liegt in verschiedenen Umständen, welche näher besprochen werden sollen.

Zunächst in der Rasse und der Eigenart des Tieres. Es ist allgemein bekannt, daß Höhenrassen durchwegs fettreichere Milch liefern als Niederungsrassen. Den größten Einfluß auf die Milchergiebigkeit übt die Eigenart der Kuh selbst auf ihre begründete Anlage, die individueller Natur ist, aus.

Vor allem ist deshalb für die Menge und die Beschaffenheit der Milch die Eigenart des Tieres maßgebend, die Folgerungen, die sich bezüglich des Fettgehaltes der Milch aus der Eigenart des Einzeltieres beziehungsweise der Rasse ziehen lassen, ergeben sich auch hinsichtlich des Zeitpunktes der Lakta-

tionsperiode. Je weiter die Laktationszeit fortschreitet, desto geringer wird die Milchmenge, während der Fettgehalt immer mehr ansteigt, so daß Fettgehalte von 5—6 Prozent eintreten können. Es ist somit klar, daß der Fettgehalt einer Mischmilch von diesem Umstand beeinflußt werden kann.

Bezüglich der Fütterung auf die Wirkung des Fettgehaltes der Milch, muß wohl im allgemeinen festgestellt werden, daß von vielen Landwirten die Wirkung einzelner Futtermittel bedeutend überschätzt wird. Die Steigerung des Fettgehaltes der Milch durch Kraftfuttermittel ist auch hier wieder abhängig von der Eigenart des Einzeltieres und kann nicht beliebig nach oben gesteigert werden, wenn die Anlage im Tier selbst nicht vorhanden ist. Andererseits versteht es sich von selbst, daß bei gutveranlagten Tieren durch entsprechende Kraftfuttergaben der Fettgehalt gesteigert werden kann.

Ein besonders wichtiger Umstand, der den Fettgehalt der Milch beeinflussen kann, ist das Melken. Es dürfte bekannt sein, daß die zuerst ermolkene Milch die fettärmste und die zuletzt ermolkene die fettreichste Milch ist. Der Unterschied von der erstgenannten zur letztgenannten Milch kann 4—7 Prozent und noch mehr betragen. Auch die Art des Melkens selbst übt einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf den Fettgehalt aus. Die Melkarbeit soll daher immer von einem geübten Melker oder Melkerin ausgeübt werden oder wenigstens die so notwendige Beaufsichtigung erfolgen.

Daß durch schlechtes Melken überhaupt und durch fehlerhaftes Ausmelken der Milch- und Fettertrag herabgemindert werden kann, soll man sich immer vor Augen halten. Die beträchtlichen Schwankungen im Fettgehalte sind zumeist diesem Umstande zuzuschreiben.

Die Bewegung der Tiere übt ebenfalls einen gewissen Einfluß auf den Fettgehalt aus. Die Verwendung der Kühe zum mäßigen Zuge bringt eine Steigerung des Fettgehaltes mit sich. Schwankungen im Fettgehalte werden auch durch Witterungseinfluß verursacht. Bei nassem anhaltendem Regenwetter geht zumeist der Fettgehalt zurück.

Auch das Rindern der Kühe übt auf den Fettgehalt verschiedene Wirkungen aus. Daß aber auch Krankheiten oder Störungen im Allgemeinbefinden der Tiere den Fettgehalt der Milch recht ungünstig beeinflussen können, unterliegt wohl keinem Zweifel. Die besprochenen Umstände müssen als die hauptsächlichsten Ursachen für die Schwankungen des Fettgehaltes der Milch angesehen werden.

Kleintierzucht

Schwindsucht im Hühnerbestand

kann der Laie wohl am besten feststellen, wenn er seine Tiere bei der Fütterung genau beobachtet. Zu den tuberkuloseverdächtigen Tieren gehören in der Regel die, welche auffallend gierig fressen und doch stark abmagern. Nimmt man ein solches Huhn heraus, um es zu schlachten, so zeigen sich nachher bei der Untersuchung die gelben Knötchen an der Leber, an der Milz und in den Därmen. Die Krankheit ist aber schon sehr weit vorgeschritten, wenn die Hühner anfangen zu lahmen oder gar auf den Kniegelenken zu laufen und dünnen, grünlichen Kot absondern. Verdächtige Tiere muß man jedenfalls herauslangen und einige Tage in einem besonderen Stall beobachten. Vervollständigen kann man solche Beobachtungen aber nur, wenn man das eine oder andere Huhn schlachtet und die inneren Organe einer genauen Durchsicht unterzieht. M.

Gemüse-, Obst- u. Gartenbau

Praktische Anlage eines Gurkenbeetes

Ganz kurz möchte ich hier eine außerordentlich praktische Anlage für ein Gurkenland erklären.

In einem breiten Land legt man an den Längsseiten den Gurkensamen. In bestimmten Abständen steckt man nun ca. 10 Zentimeter von dem gelegten Samen nach innen entfernt, rechts und links des Landes ungefähr fingerdicke Ruten (am besten Haselnußruten) in den Boden. Dieselben werden nun nach innen übereinandergebogen und zusammengebunden, so daß jeweils zwei gegenüberstehende Ruten einen Bogen von ca. 50—60 Zentimeter Höhe ergeben. Auf diese 4—6 Bogen (je nach Länge des Landes) werden nun noch Längsstäbe gebunden und das Gurkenland bezw. die Anlage ist fertig.

Da die Gurke eine Kletterpflanze ist, klettert sie jetzt an dieser Anlage hoch. Ist keine solche Anlage vorhanden, so dehnen sich die Pflanzen auf dem Boden aus. (Gewöhnlich legt man ein Land Gurken an und in drei Ländern klettern sie herum.) Man hat hier somit schon einen Vorteil, daß die Ausdehnung der Gurkenpflanzen auf ein bestimmtes Land beschränkt ist. Der zweite Vorteil ist der, daß die Gurken dann beim Regenwetter nicht im Schmutz und im Wasser liegen, was ja ziemlich starke Fäulnis an den Liegestellen bewirkt, sondern frei herunterhängen. Außerdem können sie nicht vom Ungeziefer angefressen werden. Ein weiterer Vorteil ist der, daß man beim Pflücken der Gurken nicht lange im Land suchen muß, da man ja jede einzelne Gurke, wenn man durch diese Bogenanlage hindurchsieht, sofort erblickt.

Diese ganze Anlage wird sicher jedem Freude machen, ganz abgesehen von ihrem Nutzen. W. F.

Vorbeugende Unkrautbekämpfung

Wenn man sich die verunkrauteten Aecker, die man jedes Jahr landauf, landab sehen kann, ins Gedächtnis zurückruft, sieht man die Notwendigkeit ein, dieser Gefahr im Interesse des einzelnen Landwirts und der ganzen Volkswirtschaft entgegenzutreten. Im Hof ist darauf zu achten, daß Stallmist, Kompost und Saatgut frei von Unkrautsamen sind. In ersterem sind solche oft in großer Menge enthalten. Am besten werden die Unkrautkörner in geschrotetem und gekochtem Zustand verfüttert. Wo die Gefahr starker Verunkrautung vorhanden ist, sind Früchte wie Sommerung und schlecht stehende Erbsen, die das Auftreten der Unkräuter begünstigen, im Anbau zu vermeiden. An ihre Stelle kann Winterung, Hackfrüchte oder Klee treten. Auch reine Brache vermag den verseuchten Acker wieder unkrautfrei zu machen. Gut gedüngte Pflanzen unterdrücken die Schädlinge leichter, als solche in schlechtem Ernährungszustand. Die Bodenbearbeitung hat flach zu geschehen, Egge, Kultivator, Walze und Schleife werden daher häufiger verwendet als der Pflug, um ein Untergraben der Samen, die später wieder nach oben gebracht werden, zu verhüten. In der verunkrauteten Sommerung sollen möglichst Maschinen- und Handhacke miteinander abwechseln. An den Erntemaschinen können endlich noch Samenfänger für die Unkräuter angebracht werden. Die sofort der Ernte folgende Schälfläche ist so flach als möglich zu geben. Genannte Maßnahmen können, da sie keine Kosten verursachen, von jedem Landwirt angewendet werden. Dr. Schäfer.

Bekämpft die Hausinsekten,

die uns häufig sehr lästig werden. Der unangenehmste Hausgast ist die Fliege. Da die Fliege ein geselliges Tier ist, kommt sie nie allein vor. Beim Kampf gegen die Fliegen ist nur dann auf Erfolg zu rechnen, wenn bald mit der Bekämpfung begonnen wird. Man fängt sie entweder in Fanggläsern, die mit Zuckeressig oder Zuckerwasser gefüllt sind oder durch die vielfach bekannten Fliegenfänger, die überall käuflich zu haben sind. Die Eier der Schmeißfliege bleiben meist verborgen, so daß sie nicht rechtzeitig genug entdeckt werden können, sondern erst dann, wenn sich an unseren Nahrungsmitteln munteres Leben regt. Deshalb sollen Nahrungsmittel, die man nicht durch Gazeglocken oder Gazeschränke schützen kann, in Papier eingeschlagen oder in der warmen Jahreszeit im Ofen aufbewahrt werden. Widerwärtiger sind die Küchenschwaben, auch Schwaben, Russen und Franzosen genannt, die sich mit besonderer Vorliebe unter dem Herd, hinter Tapeten, morschen Dielen und Wandsimsen aufhalten. Vor diesen unappetitlichen Tieren ist nichts sicher, da sie in ihrer Gefräßigkeit nichts schonen. Wirksame Mittel gegen diese Tiere ist sorgsames Ausgipsen der Schlupfwinkel, nachdem man sie zuvor mit kochendem Wasser ausgegossen hat. Um sie einzeln zu fangen, legt man biergetränkte Lappen über Nacht aus, die man am Morgen samt den darunter verborgenen Schwaben aufnimmt und in einen Eimer mit kochendem Wasser wirft. Man kann auch Schwabenfallen aufstellen was sehr empfehlenswert ist. Man gießt in tiefe Töpfe Bierneigen, die die Schwaben über alles lieben. Von außen stellt man kleine Brettchen schräg dagegen, damit sie zu ihrer Mahlzeit gelangen können. Die Kellerasseln sind nicht geradezu schädlich aber doch sehr widerlich. Sie halten sich gern unter Kartoffelkisten, Waschgefäßen, Vorratsschränken im Keller auf. Man befreit seinen Keller gründlich von diesen Käfern, indem man ungelöschten Kalk ausstreut und ihn einige Tage liegen läßt.